### (12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

## (19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international





(43) Date de la publication internationale 21 avril 2005 (21.04.2005)

PCT

# (10) Numéro de publication internationale WO 2005/035167 A2

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup>: B22C 9/22
- (21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2004/002506

- (22) Date de dépôt international: 5 octobre 2004 (05.10.2004)
- (25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

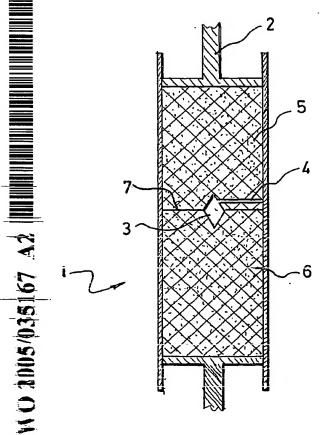
0311682

6 octobre 2003 (06.10.2003) FR

- (71) Déposants et
- (72) Inventeurs: DA SILVA, Serge [FR/FR]; 25, rue Edouard Bourdet, F-66100 Perpignan (FR). GROS, Pierre [FR/FR]; Bâtiment B, 38, rue Condeau, F-31200 Toulouse (FR). LEGUEN, Cédric [FR/FR]; 18, rue de la Cocagne, F-31280 Dremil Lafage (FR). PROSDOCIMI, Jacques [FR/FR]; 4, rue Ingres, F-31170 Tournefeuille (FR). PUYBOUFFAT, Sylvain [FR/FR]; 1, rue des Frères Lumière, F-31130 Balma (FR).
- (74) Mandataire: LASSIAILLE, Christian; Cabinet Barre Laforgue & Associés, 95, rue des Amidonniers, F-31000 Toulouse (FR).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,

[Suite sur la page suivante]

- (54) Title: MEHTOD FOR PRODUCING A MOULD AND THE THUS OBTAINED MOULD
- (54) Titre: PROCEDE DE FABRICATION D'UN MOULE ET MOULE OBTENU



(57) Abstract: The invention relates to a method for producing a mould for moulding objects in a mouldable material consisting in using a pattern for objects to be moulded and in coating said pattern with a moulding material. The inventive method is characterised in that it also consists in using expanded graphite in the form of a moulding material, coating the pattern (3) with said expanded graphite, thereby forming a continuous expanded graphite layer or several separated expanded graphite layers (5, 6) distributed along the pattern, in pressing the expanded graphite layer(s) against the pattern in such a way that a consolidated graphite block impermeable for the mouldable material is formed for each layer. In another variant, the inventive method consists in using at least one pre-consolidated layer made of the expanded graphite which is re-compressed at least in one direction in such a way that the density thereof ranges from 30 to 50 kg/m<sup>3</sup>.

(57) Abrégé: L'invention concerne un procédé de fabrication d'un moule pour le moulage d'objets en un matériau dit matériau a mouler, dans lequel on utilise un modèle des objets à mouler et on recouvre le modèle d'un matériau, dit matériau de moulage, caractérisé en ce qu'on utilise, à titre de matériau de moulage, du graphite-expansé; on recouvre-le-modèle-(3)-de-graphite-expansé en formant une épaisseur continue de graphite expansé ou plusieurs épaisseurs (5, 6) séparées de graphite expansé réparties sur-le-modèle, puis on comprime la(les) épaisseur(s) de graphite expansé-contre-le modèle-de-façon à obtenir, pour-chaque-épaisseur, un-bloc de-graphite-consolidé-et-imperméable-au-matériau à mouler. Une variante selon l'invention consiste à utiliser au moins une épaisseur pré-consolidée, de graphite expansé recomprimé selon au moins une direction de façon à présenter une densité comprise entre 30 et 50 kg/m³.

# WO 2005/035167 A2

. I CARDA BURREN EL CORRER ELER BERLA BARRA BURRA EL EL EL RESTRICIÓN DE REPUBLICA EL CORRER EL CORRER DE CORRE

CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Publiée:

 sans rapport de recherche internationale, sera republiée dès réception de ce rapport

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.